BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 38 — N° 4, 1966, pp. 347-352.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DES OS CLOACAUX DES GECKONIDÉS MALGACHES

Par M. THIREAU

La présence de formations osscuses particulières, les os cloacaux, bordant l'orifice des sacs cloacaux chez les Lézards a été signalée dès 1838 par Schlegel chez les Geckonidés puis par la suite par divers auteurs, tels Wiedersheim (1876), Boulenger (1885), Deraniyagala (1932). Brongersma (1934) a montré la variabilité de la présence de ces formations dans les divers genres et espèces dc la famille ; on les rencontre tantôt dans les deux sexes, tantôt chez les mâles seuls, enfin, elles sont parfois absentes. Jusqu'à présent les os cloacaux apparaissent comme des formations assez énigmatiques, leur rôle n'est pas clairement établi et a fait l'objet d'opinions diverses ; lcur étude assez dispersée et leur figuration très rare (Taylor 1922, M. A. Smith 1933, Noble et Bradley 1933, Brongersma 1934).

J'ai pensé qu'une étude comparée de la morphologie des os cloacaux serait peut-être susceptible d'apporter une certaine contribution à la systématique des Geckonidés ct dans ce but j'ai entrepris une étude limitée aux genres de la faune malgache.

Après avoir constaté l'existence des os cloacaux à l'aide d'une aiguille montée introduite dans la fente du sac cloacal, on opère un prélèvement en découpant un rectangle de peau immédiatement en arrière de la fente cloacale. La mise à nu de l'os est obtenue par traitement à la potasse, l'action de celle-ci ne doit pas être poussée trop loin afin de ne pas détruirc la connexion naturelle entre les téguments et l'os qui conserve ainsi sa position. On pratique ensuite une coloration à l'alizarine et un éclaircissement selon la méthode classique et la pièce est montée dans la glycérine gélatine ou au baume.

A l'exception de *Lygodactylus* qui ne possède pas d'os cloacaux et dc *Aeluronyx*, *Gehyra*, *Homopholis*, *Microscalabotes* que je n'ai pas pu examiner, tous les genres de Geckonidés malgaches ont des os cloacaux qui ne sont présents que chez les mâles. L'examen de la planche 1 permet trois constatations :

1° Un genre donné ne peut être défini par la forme de l'os cloacal. En effet les os cloacaux présentent, d'un genre à l'autre compte tenu des différences de taille, un aspect général trop voisin pour permettre une différenciation tranchée. Il suffit pour s'en convaincre de comparer les figures A 3 et E, D 4 et F 2 ou G 4 et I 4 qui mettent en évidence un chevauchement intergénérique certain.

A1 A2 A3
B1 B2
C1 C2 C3
D1 D2 D3 D4
E
F1 F2
G1 G2 G3 G4 G5 G6
H1 H2 H3 H4 H5 H6
I1 I2 I3 I4

1 à 6 : nombre d'individus

A : Blaesodactylus boivini
B : Ebenavia inunguis
C : Geckolepis typicus
D : Hemidactylus frenatus
E : Paragehyra petiti
F : Phelsuma laticauda
G : Phelsuma lineatum
H : Phelsuma madagascariense
I : Phyllodactylus porphyreus

1 mm

Fig. 1. — Les os cloacaux des Geckonidés malgaches.

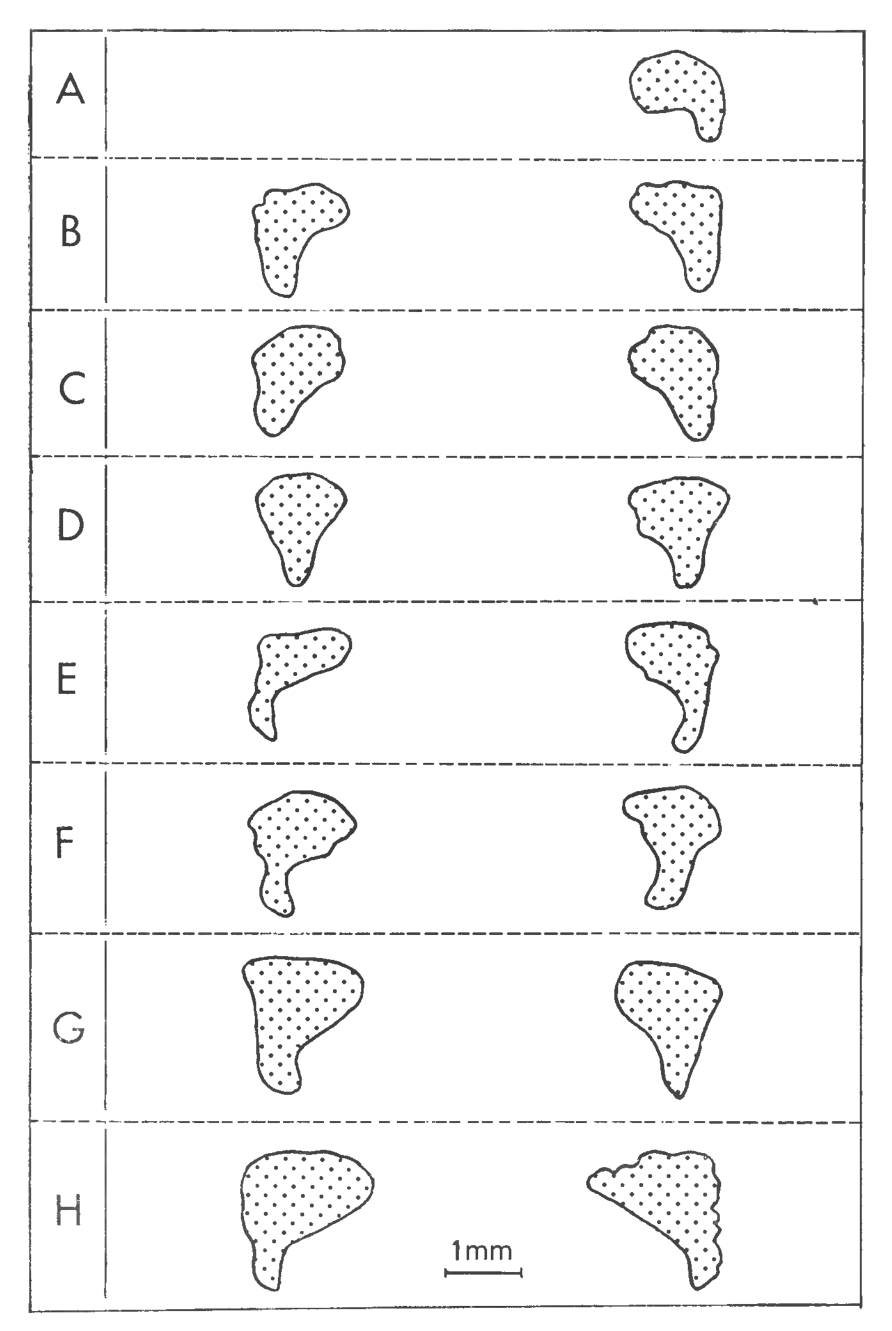


FIG. 2. — Les os cloacaux chez *Uroplatus fimbriatus* (× 10).

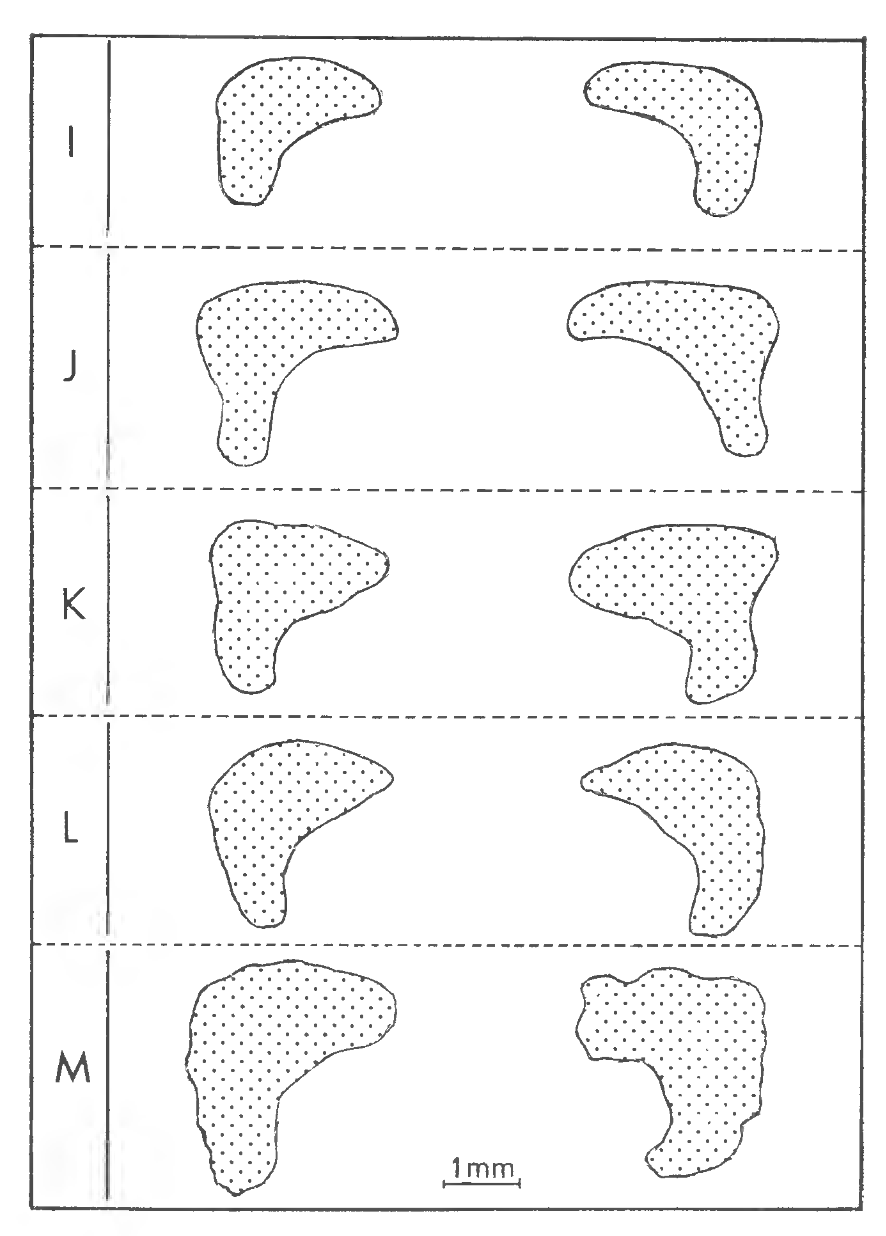


Fig. 3. — Les os cloacaux chez *Uroplatus fimbriatus* (× 10).

2° Les figures G et H montrent l'existence d'une importante variation intraspécifique.

3° Chez un même individu les os droit et gauche sont rarement superposables.

Pour ces raisons, la forme des os cloacaux, au moins pour les Geckonidés malgaches, n'apparaît pas comme un critère systématique valable.

Tableau I.

TAILLE DES ANIMAUX ET MENSURATIONS DES OS CLOACAUX CHEZ *Uroplatus fimbriatus* (SCHNEIDER).

A. P. : dimension antéro-postérieure d'un os cloacal.
M. L. : dimension médio-latérale d'un os cloacal.

Cote des Pl. 2 et 3	Cote de la collection	Mensurations des os cloacaux [1]				Taille des individus [2]
		droits		gauches		
		A. P.	M. L.	A. P.	M. L.	
A	1895-168			14	13	105
B	1895-169	16	15	16	14	98
C	1921-248	16	14	17	13	140
D	1923-23	16	12	16	13	98
E	1894-254	17	15	18	12	95
F	1950-364	19	15	19	15	96
G	1930-244	20	17	20	16	96
H	1950-423	21	18	20	20	147
I	1907-67	22	23	22	26	155
J	1903-68	25	30	23	30	155
K	1907-69	25	25	25	31	172
L	1923-24	27	27	29	28	170
M	1889-28	30	32	30	30	180

1. Exprimée en dixièmes de millimètres.
2. Relevée de la pointe du museau à la fente cloacale et exprimée en millimètres.

Ayant eu à ma disposition un certain nombre d'*Uroplatus fimbriatus* (Schneider) de tailles diverses, j'ai cherché à savoir s'il existait une corrélation entre la taille de l'animal et les dimensions de ses os cloacaux.

J'ai relevé la dimension antéro-postérieure en projetant l'os sur le plan sagittal de l'animal ; la dimension médio-latérale est lue sur un plan transversal de l'animal.

1) Là encore, chez un même individu, les os droit et gauche ne sont pas toujours superposables.

2) A une dimension antéro-postérieure donnée de l'os droit, 16 dixièmes de millimètre, correspondent des individus dont la taille va de 98 à 140 millimètres.

3) Inversement, pour une taille fixée de l'animal, 155 millimètres par exemple, la dimension antéro-postérieure de l'os droit va de 22 à 25 dixièmes de millimètre chez divers individus.

Les remarques 2 et 3 pourraient être faites à partir des trois colonnes restantes qui expriment les mesures des os (M. L. droite — A. P. et M. L. gauches). La répartition des points obtenus sur graphiques en coordonnées logarithmiques confirme l'absence de corrélation entre la taille des animaux et les mensurations de leurs os.

En somme les os cloacaux des Geckonidés malgaches semblent bien ne pas pouvoir contribuer à la systématique de ce groupe.

Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Poissons).

BIBLIOGRAPHIE

Boulenger, G. A., 1835. — Catalogue of the Lizards in the British Museum. 2 nd. ed., vol. 1. London, pp. 195, 209.

Brongersma, L. D., 1934. — Contributions to Indo-Australian Herpetology. Leiden E. J. Brill, pp. 162-167, fig. 4, p. 171.

Deraniyagala, P. E. P., 1932. — The Gekkonoideae of Ceylon. *Ceylon J. Sci.*, Sect. B., p. 301.

Noble, G. K., 1921. — The bony structure and phyletic relations of Shaerodactylus and allied Lacertilian genera, with the description of a new genus. *Amer. Mus. Nov.*, n° 4, p. 11, fig. 7.

— et Bradley, H. T., 1933. — The mating behaviour of Lizards ; its bearing on the theory of sexual selection. *Ann. New York Ac. Sci.*, **35**, p. 84.

Schlegel, H., 1838. — Les Sauriens. *In* : Fauna Japonica, Reptilia, p. 103.

Smith, M. A., 1933. — Remarks on some old world Geckoes. *Rec. Ind. Mus.*, **35**, p. 9, fig. 1.

Taylor, E. H., 1922. — The Lizards of the Philippine Islands. *Publ.* 17, *Buraau of Science, Manila*, fig. 11-12.

Wiedersheim, R., 1876. — Zur Anatomie und Physiologie des Phyllodactylus europaeus mit besonderer Berücksichtigung des Aquaeductus vestibuli der Ascalaboten im Allgemeinen-Zugleich als Zweiter Beitrag zur Inselfauna des Mittelmures. *Morph. Jahrb.*, **1**, p. 516, pl. XVIII, fig. 8a-8a'.